

National

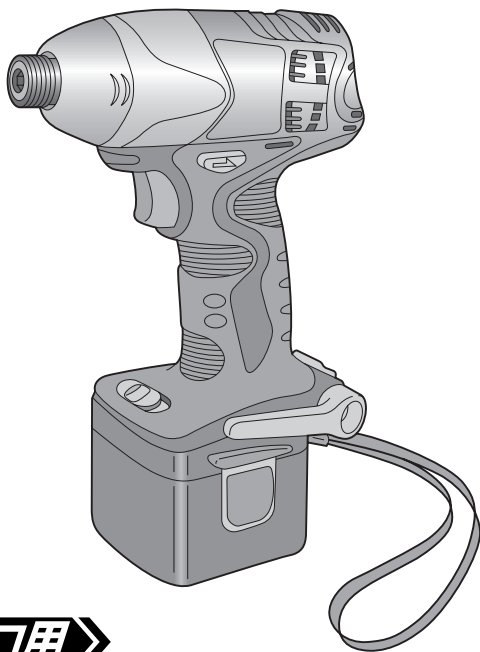
保証書別添

保管用

充電インパクトドライバー

EZ7201NKN・EZ7201X

取扱説明書



《プロ用》

- お買い上げいただき、まことにありがとうございました。
- この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 特に「安全上のご注意」(2～6ページ)は、ご使用前に必ずお読みいただき、安全にお使いください。
- お読みにになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときにお読みください。
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

- 安全上のご注意 2～6
- 各部のなまえ 7

ご使用前に

- 充電のしかた 8～9
- 使いかた ... 10～13
- 引掛フックの
使いかた 14

使
い
か
た

- お手入れ / 保管 15

お
手
入
れ
・
保
管

- 締付トルクについて ... 16～17
- 電池パックについて 18
- 能力 19
- 仕様 20
- 別売品 21

お
知
ら
せ

- 故障かな？と
思ったとき ... 22～23
- 保証とアフター
サービス 24

点
検
方
法

安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
 - ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
 - ご使用上の注意事項は「△警告」と「△注意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。
 - △警告: 誤った取り扱いをしたときに、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。
 - △注意: 誤った取り扱いをしたときに、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。
- なお、「△注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。
- お読みになった後は、お使いになるかたがいつでも見られる所に必ず保管してください。

△警告

1. 専用の充電器や電池パックを使用してください。
 - 他の充電器で電池パックを充電しないでください。
 - この取扱説明書に記載している電池パック以外は充電しないでください。破裂して傷害や損傷を及ぼすおそれがあります。
2. 正しく充電してください。
 - この充電器は定格表示(AC100V)してある電源で使用してください。直流電源やエンジン発電機・変圧器では使用しないでください。異常に発熱し火災のおそれがあります。
 - 温度が0 未満、あるいは温度が40 以上では電池パックを充電しないでください。破裂や火災のおそれがあります。
 - 電池パックは、換気の良い場所で充電してください。電池パックや充電器を充電中、布などで覆わないでください。破裂や火災のおそれがあります。
 - 使用しない場合は、電源プラグを抜いてください。感電や火災のおそれがあります。
3. 電池パックの端子間を短絡させないでください。釘袋等に入れると、短絡して発煙、発火、破裂等のおそれがあります。(単品での保管時は、短絡を防ぐため付属のパックカバーを付けてください。)

△警告

4. 感電に注意してください。
 - ぬれた手で電源プラグに触れないでください。感電のおそれがあります。
5. 作業場の周囲状況も考慮してください。
 - 充電工具、充電器、電池パックは、雨中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。感電や発煙のおそれがあります。
 - 作業場は十分に明るくしてください。暗い場所での作業は事故のおそれがあります。
 - 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。爆発や火災のおそれがあります。
6. 保護めがねを使用してください。
 - 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。切削したものや粉じんが目や鼻に入るおそれがあります。
7. 防音保護具を着用してください。
 - 騒音の大きい作業では耳栓、イヤマフなどの防音保護具を着用してください。
8. 加工するものをしっかりと固定してください。
 - 加工するものを固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手で充電工具を使用できます。固定が不十分な場合は加工するものが飛んでけがのおそれがあります。
9. 次の場合は、充電工具のスイッチを切り、電池パックを本体から抜いてください。
 - 使用しない、または、修理する場合。
 - 刃物、ビット等の付属品を交換する場合。
 - その他危険が予想される場合。本体が作動してけがのおそれがあります。
10. 不意な始動は避けてください。
 - スwitchに指を掛けて運ばないでください。本体が作動してけがのおそれがあります。
11. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
 - 取扱説明書および弊社カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものは使用しないでください。事故やけがの原因となるおそれがあります。
12. 電池パックを火中に投入しないでください。破裂したり有害物質の出るおそれがあります。

⚠ 注意

1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。
● ちらかった場所や作業台は、事故のおそれがあります。
2. 子供を近づけないでください。
● 作業者以外、充電工具や充電器のコードに触れさせないでください。けがのおそれがあります。
● 作業者以外、作業場へ近づけないでください。けがのおそれがあります。
3. 使用しない場合は、きちんと保管してください。
● 乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。事故のおそれがあります。
● 充電工具や電池パックを、温度が50℃以上になる可能性のある場所(金属の箱や夏の車内等)に保管しないでください。電池パック劣化の原因になり、発煙、発火のおそれがあります。
4. 無理して使用しないでください。
● 安全に能率よく作業するために、充電工具の能力に合った速さで作業してください。能力以上でのご使用は事故のおそれがあります。
● モータがロックするような無理な使いかたはしないでください。発煙、発火のおそれがあります。
5. 作業に合った充電工具を使用してください。
● 小型の充電工具やアタッチメントは、大型の充電工具で行う作業には使用しないでください。けがのおそれがあります。
● 指定された用途以外に使用しないでください。けがのおそれがあります。
6. きちんとした服装で作業してください。
● だぶだぶの衣服やネックレス等の装身具は、着用しないでください。回転部に巻き込まれるおそれがあります。
● すべりやすい手袋や履物はけがのおそれがあります。
● 長い髪は、帽子やヘアカバー等で覆ってください。回転部に巻き込まれるおそれがあります。
7. 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
● コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
● コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
● コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように充電する場所に注意してください。感電やショートして発火するおそれがあります。
8. 無理な姿勢で作業をしないでください。
● 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。転倒してけがのおそれがあります。
(特に脚立など足場の不安定な場所での作業は注意してください。)
9. 充電工具は、注意深く手入れしてください。
● 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。損傷した刃物類を使用するとけがのおそれがあります。

⚠ 注意

- 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。けがのおそれがあります。
 - 充電器のコードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。感電やショートして発火するおそれがあります。
 - 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。感電やショートして発火するおそれがあります。
 - 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースが付かないようにしてください。けがのおそれがあります。
10. 調節キーやレンチ等は、必ず取り外してください。
● スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやレンチ等の工具類が取り外してあることを確認してください。付けたままでは作動時に飛び出してけがのおそれがあります。
 11. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
● 屋外で充電する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。
 12. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
● 充電工具を使用する場合は、取り扱い方法、作業の仕方、周りの状況等十分注意して慎重に作業してください。軽率な行動をすると事故やけがのおそれがあります。
● 常識を働かせてください。非常識な行動をすると事故やけがのおそれがあります。
● 疲れている場合は、使用しないでください。事故やけがのおそれがあります。
 13. 損傷した部品がないか点検してください。
● 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
● 可動部分の位置調整および締め付け状態、部品の破損、取り付け状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
● 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落したり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。感電やショートして発火するおそれがあります。
● 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
● スイッチで始動および停止操作の出来ない充電工具は、使用しないでください。異常動作してけがをするおそれがあります。
 14. 充電工具の修理は、専門店に依頼してください。
● サービスマン以外の方は本体、充電器、電池パックを分解したり、修理・改造は行わないでください。発火したり、異常動作してけがをするおそれがあります。
● 本体が熱くなったり異常に気付いた時は点検修理に出してください。
● 本製品は、該当する安全規格に適合していますので改造しないでください。
● 修理は、必ずお買い求めの販売店にお申し付けください。修理の知識や技術のないかたが修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがのおそれがあります。
 15. 他人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。
● ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください。
● 誤った使いかたをすると事故やけがのおそれがあります。

充電インパクトドライバー 安全上のご注意

先に充電工具安全上の注意をのべましたが、充電インパクトドライバーとして、さらに次にのべる注意事項を守ってください。

⚠ 警告

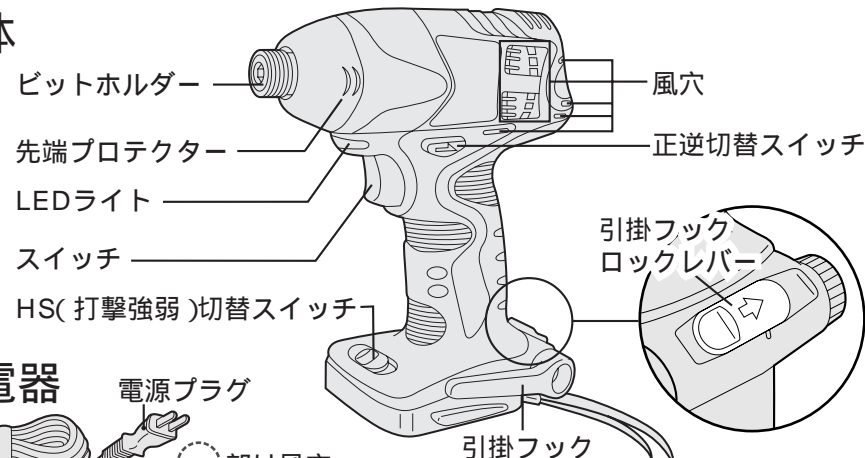
- 作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。
埋設物があると工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れのおそれがあり、事故の原因になります。
- 使用中は振り回されないよう本体を確実に保持してください。
確実に保持していないと、けがのおそれがあります。
- 本体落下防止のため、吊りひもに手を通してお使いください。また、高所作業のときは下に人がいないことをよく確かめてください。
材料や本体などを落としたときなど、事故のおそれがあります。
- 使用中は回転部や切りくずに手や顔などを近づけないでください。
けがのおそれがあります。
- 連続作業のときは1パック使用後、本体を冷ましてから使ってください。
本体の温度が上昇し、やけどやけがのおそれがあります。
- 密閉された狭い場所で使用しないでください。
発煙、発火、破裂などのおそれがあります。
- 屋外で充電中のとき、雷が鳴り始めたら使用を中止し、電源プラグをコンセントから抜いてください。
落雷による火災や感電のおそれがあります。

⚠ 注意

- 先端工具類(ビットなど)や付属品は取扱説明書に従って確実に取り付けてください。
確実でないとお外れたりし、けがのおそれがあります。
- 使用中は軍手など巻き込まれるおそれがある手袋を着用しないでください。
回転部に巻き込まれ、けがのおそれがあります。
- 作業直後の先端工具類(ビットなど)・ネジ・切りくず・電池端子は高温になっているので触れないでください。
やけどのおそれがあります。
- 細径ドリルは折れやすいので注意してください。
飛散して、けがのおそれがあります。
- 金属への穴あけには使用しないでください。
ドリルの刃で、けがのおそれがあります。
- 本体側面の風穴から出る風が直接肌に当たらないように使用してください。
風が当たるとやけどのおそれがあります。

各部のなまえ

本体



充電器



付属品(梱包内容をお確かめください)

| | ● 両頭 プラスビット 2 65mm | ● 充電器 | ● 電池パック (ニッケル 水素電池) | ● バックカバー | ● ケース |
|-----------|--------------------------|-------|---------------------------|----------|-------|
| EZ7201NKN | | | | | |
| EZ7201X | | - | - | - | - |

本製品の本体には、リチウムイオン電池パックは、使用できません。

充電のしかた

警告

- 雨中では使用しないでください。感電や発煙のおそれがあります。
- 直流電源やエンジン発電機・変圧器で充電器を使用しないでください。発煙、発火のおそれがあります。

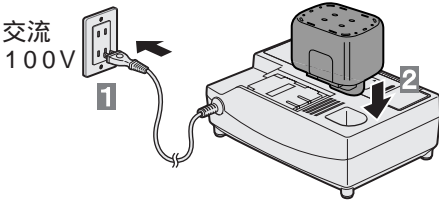
お知らせ

- 充電器は冷却ファンで電池を冷やしながらか充電します。電池パックを充電器に差し込むと、ファンによる送風を始め、充電が完了すると送風量が少なくなります。
- 電源プラグを抜いた後も充電モードランプが約10秒点灯している場合がありますが、故障ではありません。
- 電池パックを差し込んだ直後にファンの送風音がしなければ充電器の故障が考えられます。ただちに修理をご依頼ください。P24参照

お願い

- 0～40℃の場所で充電してください。気温が0℃以下の場合
 - ・ 寒冷地などで0℃以下に冷えた電池パックは正常に充電できません(特にリチウムイオン電池の場合フル充電完了しても通常の約50%程度の充電となります)。このときは電池パックを10℃以上の場所に1時間以上放置し、電池パックの温度が上がったあとで再度充電してください。
- 気温が40℃以上の場合
 - ・ 直射日光、夏期のアスファルトの上など周囲温度が高い場所で充電しても電池パックの温度が45℃以下にならないと電池保護のため充電を開始しないことがあります。
- 電池パックや充電器の風穴をふさがないでください。
- 2パック連続で充電したときは、充電器のご使用を約30分休止し、充電器を十分放熱させてからご使用ください。
- 充電器のニッケル水素/ニッケルカドミウム電池パック差込口に手を入れないでください。端子の変形や故障の原因となります。

- 1** コンセントに電源プラグを差し込む
- 充電モードランプのうち、いずれか1つが点灯します。

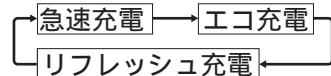


ニッケル水素電池やニッケルカドミウム電池の場合

- お買い求め時は、電池パックの活性化のため必ずリフレッシュ充電をしてください。

- 2** 電池パックを差し込み
- 約30秒以内に充電モードを選ぶ

- メーカー出荷時、充電モードは急速充電に設定されています。
- 充電モード切替ボタンを押すと順次切り替わります。



- 充電モードは電池パックを充電器に差し込んでから約30秒後に確定(記憶)されます。確定後、充電モードを切り替える場合は、電池パックを一度抜き差ししてください。
- 充電モードを選ばないと前回の充電モードで充電されます。(リフレッシュ充電を除く)
リフレッシュ充電を選択した場合や充電モード確定前に電源プラグを抜いた場合は記憶されません。

- 3** 充電後は電池パックをはずし、電源プラグをコンセントから抜く

充電状態ランプの見かた P7参照

| 充電状態ランプ | | 充電状態 |
|---------|------|---------------------|
| グリーン | オレンジ | |
| 点灯 | 点灯 | 充電中 |
| 遅い点滅 | 点灯 | 実用充電完了(リチウムイオン電池のみ) |
| 速い点滅 | 点灯 | フル充電完了 |
| 点灯 | 遅い点滅 | 電池保護 充電中 |
| 点灯 | 遅い点滅 | 冷却待機中 |
| 速い点滅 | 速い点滅 | 充電不可 |

充電状態ランプの点灯・点滅パターン：
点灯：点灯
遅い点滅：遅い点滅
速い点滅：速い点滅
消灯：消灯

充電状態説明：
・電池パックの温度が低いとき、2ヵ月以上使用していなかったとき
▶ 電流を下げて電池パックにやさしく充電します。
(特にリチウムイオン電池の場合0℃以下で充電するとフル充電完了しても通常の約50%程度の充電となります)

・電池パックの温度が高いとき
▶ 電池パックを冷却しています。冷却待機中は充電を行いません。

・電池パック差込口のゴミづまり
▶ 電源プラグを抜いてからゴミを取り除いてください。

・電池パックの故障
▶ 別の電池パックに交換してください。

充電モードについて

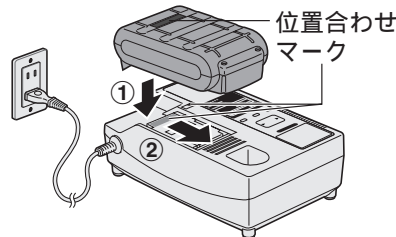
| 充電モード | 充電時間 | 充電動作説明 |
|--------------|---|--------------------------------|
| エコ充電 | 電池にやさしく ゆっくり充電 約45～85分 (EZ9200の場合) | 充電に 適した温度 充電に 適した電流 |
| 急速充電 | 電流を制御しながら 短時間で充電 約22分 (EZ9200の場合) | 急速充電の場合 充電電流 |
| リフレッシュ 充電 | P18参照 約12時間 以内 | 電池セット ファンで熱い 電池をしっかりと冷やし |

充電動作説明：
エコ充電は、急速充電の約1/2の電流です。
約85分
充電完了
充電完了後、充電電流を下げて充電します。
充電完了後、充電電流を下げて充電します。
充電完了後、充電電流を下げて充電します。

リチウムイオン電池パックの場合(電池パック:EZ9L40の場合)

- お買い求めのときはフル充電されていません。ご使用前に必ず充電してください。

- 2** 電池パックを充電器に装着する
- ① 位置合わせマークを合わせて差し込む
 - ② 底に当たったら矢印の方向に引く



- 充電モードランプは「急速」が点灯します。(リチウムイオン電池パックの充電モードは「急速」のみです。切り替えはできません。)

- 充電状態ランプが充電状態を表示します。

実用充電とフル充電について

実用充電：フル充電の約80%の充電が完了した状態。急速に充電します。(約15分)

フル充電：実用充電完了の後、充電を続けると電流を下げて電池の能力一杯までゆっくり充電します。(実用充電完了後、約15分)

- 3** 充電後は、電池パックをはずし、電源プラグをコンセントから抜く

使いかた(準備 ~ 作業)



警告

- ビットや付属品の取り付け・取りはずしは、必ず正逆切替スイッチをスイッチロックの位置にし、電池パックを本体から抜いてください。抜かないと急に動き出し事故のおそれがあります。

1 スイッチロックの位置にする

正逆切替スイッチを中央で止め

スイッチロックの位置

2 ビットを取り付ける

ビットを

- ①ビットホルダーを引っ張りながら
 - ②ビットを差し込む
- 軽く引っ張って、抜けないことを確認する。

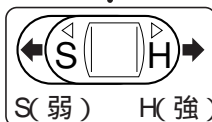
3 電池パックを取り付ける

電池パックを

- 電池パックが本体に固定される。

4 HS(打撃強弱)切替スイッチでモードを選ぶ

- 最後までスライドさせる。



| モード | 最大回転数 / トルク | おすすめ作業 |
|---------------------|--|---|
| H (強打撃) モード | 2600回転 / 分 125N・m (1280kgf・cm) | ● 長い木ネジやボルト締め作業でハイパワーが出せます。 ・ 柱組みのボルト作業 ・ 造作時の長い木ネジ作業 ・ 器具取付のボルト作業...等 |
| S (弱打撃) モード | 2200回転 / 分 80N・m (820kgf・cm) | ● 仕上げ作業や、長いネジを部材に立てるときにパワーをセーブできます。 ・ 石コウボード貼り作業 ・ サッシ取付作業 ・ 内装(ドア等)の取付作業...等 |

- Hモードで作業するときはビットが折れやすくなります。標準品または、市販の強力ビットをご使用ください。

- ご使用に際しては、関連法規や条例で定める騒音規制値以下であることが必要です。必要に応じて、しゃ音壁を設けてください。



警告

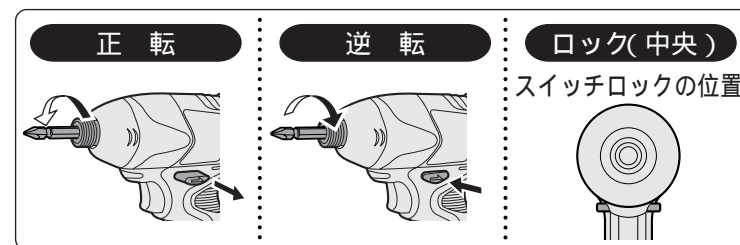
- 使用中は振り回されないよう本体を確実に保持してください。確実に保持していないと、けがのおそれがあります。
- 本体落下防止のため、吊りひもに手を通してお使いください。また、高所作業のときは下に人がいないことをよく確かめてください。材料や本体などを落としたとき、事故のおそれがあります。



注意

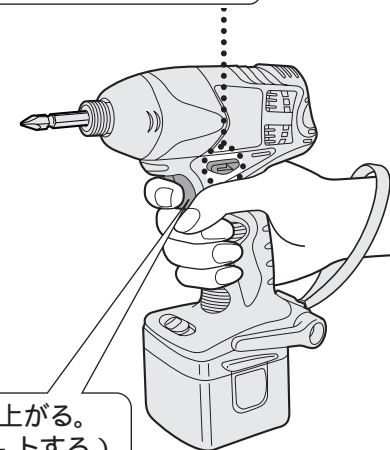
- 本体側面の風穴から出る風が直接肌に当たらないように使用してください。風が当たるとやけどのおそれがあります。
- 金属の穴あけには使用しないでください。ドリルの刃で、けがをするおそれがあります。

5 正逆切替スイッチで正 / 逆転を決めてスイッチを入れる



- 本体が熱くなったら作業を中断し、十分放熱させてからご使用ください。
- 使用時に本体側面の風穴をふさがないでください。風穴をふさいで使用すると、本体機能を損ない故障の原因となります。
- 正逆切替スイッチの操作はモータが停止してから行なってください。完全に停止しない状態での切替操作は故障の原因となります。

- スイッチを引き込むに従って回転数が高くなる。(センタ - 決めるときは、ゆっくりスタートする)
- スイッチをはなす(スイッチ切)とブレ - キが作動。



使いかた(ライトをつける・終わったら)



注意

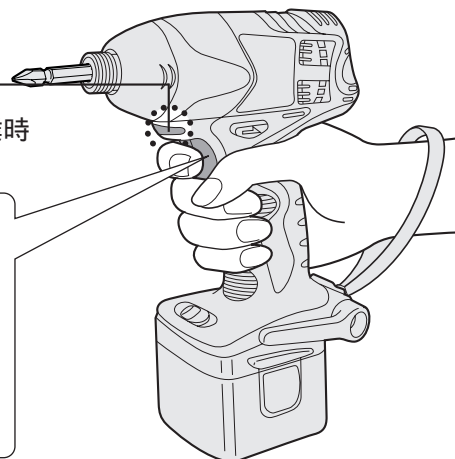
- LEDライトは補助ライトです。懐中電灯としては使用しないでください。事故やけがのおそれがあります。

ライトをつける

LEDライト

奥まった暗い場所や天井裏での作業時に、作業する部分を照らします。

- スイッチを引き込むと自動的に点灯します。
- スイッチをはなす(スイッチ切)と消灯します。
- ライトは微小電流で点灯します。本体作業能力にはほとんど影響ありません。



終わったら

1 スイッチロックの位置にする

正逆切替スイッチを中央で止め

スイッチロックの位置

2 フックを押しながら電池パックを抜く

① ビットホルダーを引っ張りながら

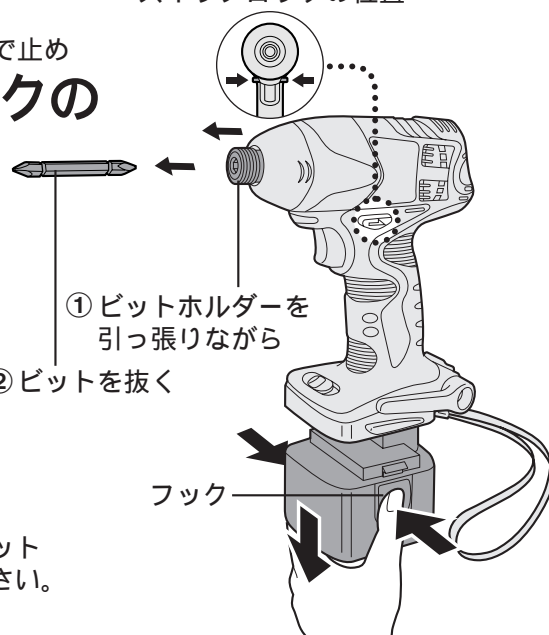
② ビットを抜く

3 ビットを取り出す

- ビットは本体下部のビット収納部に保管してください。

P13参照

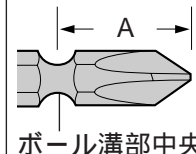
フック



使いかた(別売品の取り付けかた)

ビットピース(別売)について

- ビットピースをご使用いただくと、くわえ口サイズの異なるビットを装着することができます。
- ボール溝部中央から先端までの長さA・Bでビットピースの要/不要を判別します。



A=16mm・B=13mm

▶ ビットピース不要

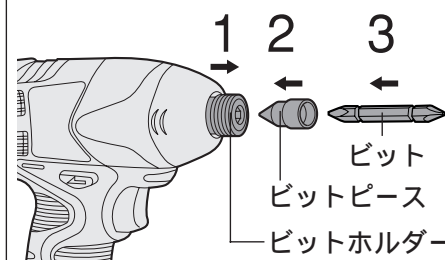
A=11mm・B=9mm
の市販のビット・ソケット

▶ 別売品の
ビットピースを併用

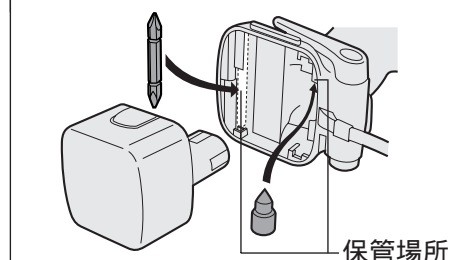
B=11.5mmのものは使用できません。

ボール溝部のないストレートのビットは使用できません。
(使用中にビットが抜けたり、取り外しが固くなることがあります。)

ビットピースの取り付けかた

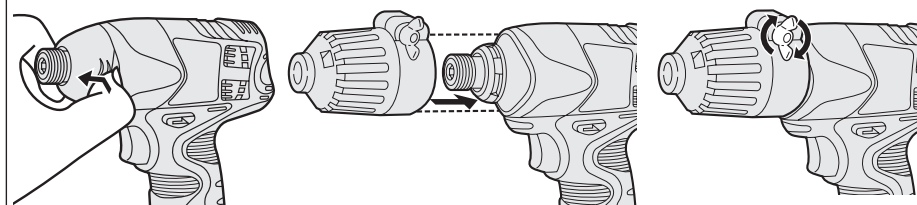


ビット及びビットピースの保管



深さアジャスター(別売)の取り付けかた

- ① 先端プロテクターをはずす
- ② 深さアジャスターを付ける
- ③ 蝶ネジを最後までしっかりと締め付ける



引掛フックの使いかた

警告

●引掛フックは本体に止めネジでしっかり固定してください。
フックの取り付けが不完全なまま使用すると、事故のおそれがあります。
定期的に止めネジの緩みを確認し緩んでいたら締め直してください。

●引掛フックご使用のときは、本体の落下に十分注意してください。
引掛フックは本体を確実に固定するものではありません。本体が落下し、事故のおそれがあります。

●引掛フックは、腰ベルトに根元までしっかり引っ掛けて、飛んだりはねたりしないでください。
フックが抜けて本体が落下し、事故のおそれがあります。

●引掛フックはフックの角度が変わらないことを確認してからご使用ください。
フックが抜けて本体が落下し、事故のおそれがあります。

●引掛フックを使用しないときは、収納位置に戻してください。
引掛フックが不意に引っかかり、事故のおそれがあります。

注意

●引掛フックを使って本体を腰ベルトに引っ掛けるときは、ドライバービット以外は取り付けしないでください。
ドリルビットなどの先端がとがったものを取り付けたまま腰ベルトに掛けると、けがの原因になります。

引掛フックを出す

- ① 引掛フックロック解除レバーをスライドさせながら
- ② 引掛フックを上げる
- ③ 図の位置で引掛フックロック解除レバーを離し、レバーが元の位置に戻っていることをご確認ください。さらに引掛フックが固定されているかご確認ください。

- Aの位置で確実に固定してご使用ください。
- Bの位置では使用しないでください。

収納位置に戻すときは...
①を行ない、フックを下げる。

引掛フックの左右の付け替え



引掛フックは、左右どちらでも取り付け可能。

- ① 引掛フックを収納位置に戻す。
- ② メダル形状のものを使用して止めネジをはずす。
- ③ 引掛フックを反対側に取り付け、止めネジをメダル形状のもので最後までしっかりと締め付ける。

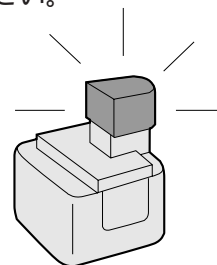


引掛フックは収納位置に戻さないと、付け替えができません。

お手入れ・保管

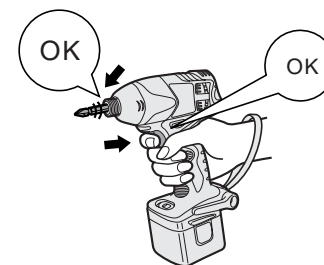
電池パックはパックカバーをつけて

- 単品で保管時は、短絡を防ぐため付属のパックカバーを付けてください。



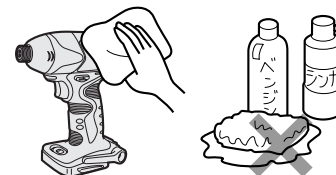
定期点検の実施

- 定期的に点検・掃除をしてください。



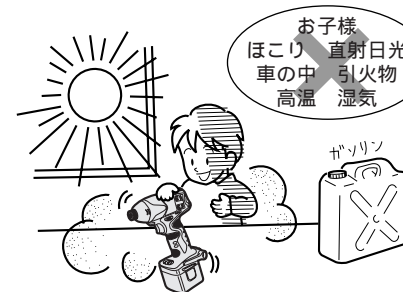
やわらかい布でふく

- 濡れた布や、シンナー、ベンジンなど揮発性のものは使用しないでください。(変色・変形する原因になります。)



保管は適切な場所で

- 事故や故障を防ぐため。

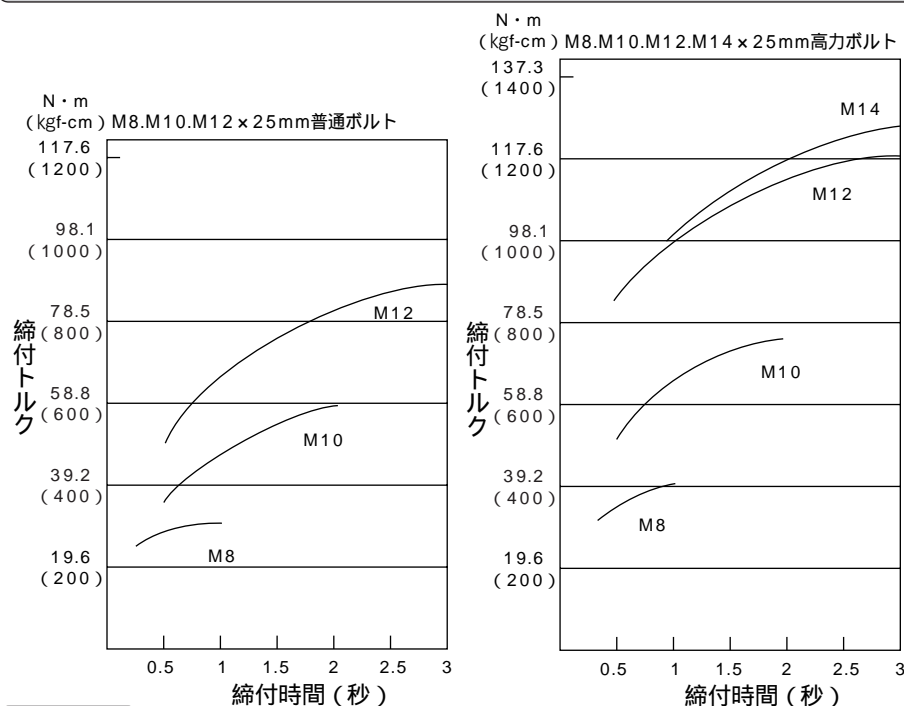


締付トルクについて

ボルトの適正締付力は材質やサイズ、締付物の材質によって異なりますので、ボルトに合った設定値で作業してください。

下表は参考値です。(締付条件により変化します。)

ボルト締め条件



締付条件

ボルトは下記を使用しています。

普通ボルト: 強度区分 6.8

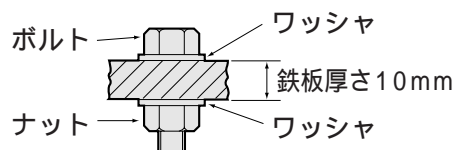
高力ボルト: 強度区分 12.9

強度区分の説明

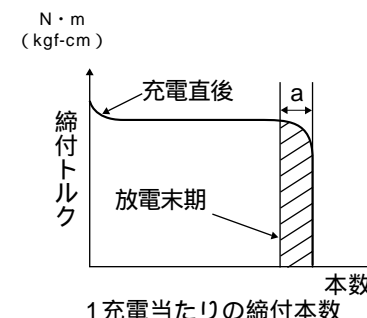
6.8

→ ボルトの降伏点 (引張強さの80%) 471 N/mm^2 (48 kgf/mm^2)

→ ボルトの引張強さ 588 N/mm^2 (60 kgf/mm^2)



締付トルクは、電池パックの充電状態により変化します。例として、右図に締付トルクと、締付本数の関係を示しています。放電末期(図中a範囲)になりますと、打撃力が弱くなり、また打撃数が少なくなり、急激に締付トルクが低下しますので、早めに電池パックの充電を行ってください。



締付トルクに影響する要因

- 1 締付時間
時間を長くすると締付トルクも増加します。ただし、余り長時間締めてもある値以上は増加しません。また、ボルトが折れることがありますのでご注意ください。
- 2 ボルトの径が異なる場合
径が変わると締付トルクも変わります。一般に大きなボルト径ほど高くなります。
- 3 締付状態により
 - 同じボルトでも、トルク係数 (ボルトの仕上がり状態により決まる係数、ボルトメーカーで表示) 等級、長さによって締付トルクは変化します。
 - 締付物 (鉄骨等) の座面仕上がり、締付物同士の状態によっても変化します。
 - ボルトとナットが共回りすると大幅にトルクは低下します。
- 4 市販ビットの使用
市販のビットで全長の長いもの、材質強度の弱いものはトルクが減少する場合があります。
- 5 ソケットのガタ
 - ソケットの六角部が摩耗してガタが大きくなるとトルクは低下します。
 - ボルトに合ったサイズのソケットを使用しないとトルクは低下します。
- 6 スイッチ (スピコンスイッチ)
引き込みきらない状態 (フルパワーでない状態) で使用するとトルクは低下します。
- 7 接続アダプターの影響
ユニバーサルジョイントやソケットアダプターを介して使用するとトルクは低下する場合があります。

電池パックについて

警告

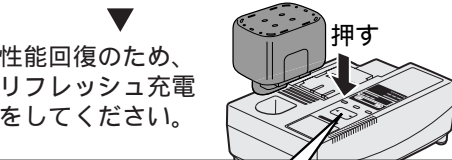
- 電池パックを火中に投入しないでください。
破裂したり、有害物質の出るおそれがあります。

長持ちさせるために

- 電池パック(ニッケル水素)は、使用後フル充電してから保管してください。また、使いきる前に継ぎ足し充電してください。
- 熱くなった電池パックは、十分放熱させてから充電してください。

リフレッシュ充電のお願い (ニッケル水素、ニッケルカドミウム電池の場合)

- お買い求めのとき。
- 以前より作業量が減ったと感じたとき。
- 使用后、充電して保管したが、2ヵ月以上放置した電池を使用するとき。



「リフレッシュ」を押してリフレッシュ充電を選ぶ。(リフレッシュがグリーン点灯)

- 12時間以内にリフレッシュ充電完了。
エコ充電、急速充電中にリフレッシュ充電へ切り替えることはできません。
- 電池の状態に合わせて冷却ファンで電池を冷やしながらリフレッシュ充電を行なうためファンの回転数が途中で下がり、送風量が少なくなります。
 - リフレッシュ充電をひんぱんに行なうと電池パックの性能を損なうおそれがあります。

電池パックの寿命

寿命の目安/処置

フル充電しても初期の半分程度の作業しかできないときは電池パックの寿命です。
新しい電池パックをお買い求めください。

ニッケル水素電池リサイクルについて

この製品に使用しているニッケル水素電池は、リサイクル可能な貴重な資源です。ご使用済み電池パックを廃棄の際は、お買い求めの販売店へお返しください。(電池パックは短絡防止のため、必ずパックカバーを付けるか端子部に絶縁テープを貼ってください。)



EZ7201Xは電池パックを付属していません。ご使用の電池パックに応じたリサイクルをお願いいたします。

本製品の使用電池

- 名称: 密閉型ニッケル水素蓄電池 (NタイプHR23/43)
 - 公称電圧: 1.2V/1個
 - 数量: 10個
- お願い
- 一部のニッケルカドミウム電池パック (EZ9180/EZ9181/EZ9080) とリチウムイオン電池パックを同時に装着した場合どちらも充電されません。両方の電池パックを一旦はずして、再度一方の電池を装着してください。

能力

適応用途

| | |
|-------|-------------------------------|
| 木ネジ | 3.5 ~ 9.5 |
| 普通ボルト | M6 ~ M12 |
| 高力ボルト | M6 ~ M10 |
| テクスネジ | 3.5 ~ 6 |
| 締付トルク | H(強)モード: 最大125N・m(1280kgf-cm) |
| | S(弱)モード: 最大80N・m(820kgf-cm) |

1回のフル充電(EZ9200)による使用能力(周囲温度20℃)

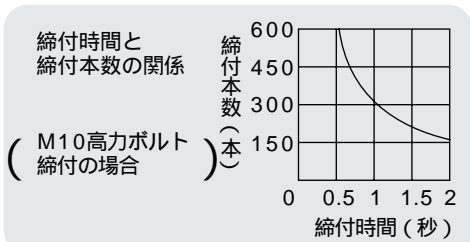
数値は目安です。電池パック性能の経時変化、相手材の硬さなどにより変わります。また、締付本数は締付時間が長くなると少なくなり、短くなると増えます。

①ネジ締め

| | ネジ寸法 | 材 料 | 締付本数 | |
|---------|------------|--------------------|---------|---------|
| | | | H(強)モード | S(弱)モード |
| 木ネジ | φ4.1×38mm | 米松 | 約300本 | 約170本 |
| | φ5.8×75mm | | 約75本 | — |
| 万能ビス | φ4.2×75mm | | 約170本 | — |
| | φ5.2×120mm | | 約60本 | — |
| コーチネジ | φ9×50mm | | 約65本 | — |
| テクスネジ | φ4×13mm | 冷間圧延鋼板(SPC厚み1.6mm) | 約300本 | 約200本 |
| | | 冷間圧延鋼板(SPC厚み2.3mm) | 約190本 | 約130本 |
| スクリューネジ | φ3.8×38mm | 石コウボード(厚み12mm)+米松 | 約670本 | 約440本 |

②ボルト締め

| | |
|-------|------------|
| 使用ボルト | M10(高力ボルト) |
| 締付時間 | 2秒締め |
| 締付数 | 約150本 |



仕様

本体

| | | | |
|---------|------------------------------------|-----------------|--|
| モ - タ電圧 | DC12V | 質 量 (重 量) | 約1.65kg |
| 回 転 数 | Hモード:0~2600回転/分 Sモード:0~2200回転/分 | | |
| 打 撃 数 | Hモード:0~2800回転/分 Sモード:0~2100回転/分 | 大 き さ (概略寸法) | 全長 全高 幅 164×235×φ58(mm) 電池パック最大幅88mm |

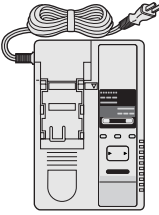
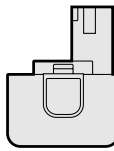
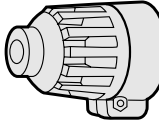
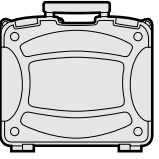


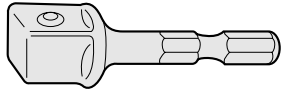

充電器 (EZOL80)

| | | | | | |
|-----|----------------|------|-------|----------|---------|
| 電 源 | AC100V 50/60Hz | 消費電力 | 約198W | 質 量(重 量) | 約0.96kg |
|-----|----------------|------|-------|----------|---------|

充電可能な電池パック 充電時間は目安です。周囲温度や電池パックの状態により異なります。
エコ充電の充電時間は充電前冷却時間を含みます。

| 電池パックの種類 | 材料 | リチウムイオン電池 | ニッケル水素電池 | | ニッケルカドミウム電池 | | | | |
|----------|-------|-----------|----------|---------|-------------|------------------|------------------|---------|---------|
| | 容量 | 3Ah | 2Ah | 3Ah | 1.2Ah | 1.7Ah | 2Ah | | |
| | タイプ | LN | H | N | C | D | E | F | V |
| 電池電圧 | 14.4V | EZ9L40 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| | 充電時間 | 実用 | 約15分 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| | | フル | 約30分 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| | 7.2V | ---- | EZ9168 | ---- | EZ9066 | EZ9065 EZ9061 | EZ9165 | ---- | ---- |
| | 9.6V | ---- | EZ9188 | ---- | EZ9086 | EZ9080 | EZ9180 EZ9182 | ---- | EZ9187 |
| | 12V | ---- | EZ9108 | EZ9200 | ---- | EZ9001 | EZ9101 | ---- | EZ9107 |
| | 充電時間 | 急速 | ---- | 約15分 | 約22分 | 約9分 | 約12分 | ---- | 約15分 |
| | | エコ | ---- | 約30~70分 | 約45~85分 | 約20~60分 | 約25~65分 | ---- | 約30~70分 |
| | 15.6V | ---- | ---- | EZ9230 | ---- | ---- | ---- | ---- | EZ9137 |
| | 充電時間 | 急速 | ---- | 約27分 | ---- | ---- | ---- | ---- | 約16分 |
| | | エコ | ---- | 約45~85分 | ---- | ---- | ---- | ---- | 約30~70分 |
| | 24V | ---- | ---- | EZ9210 | EZ9016 | ---- | EZ9110 EZ9111 | EZ9116 | EZ9117 |
| | 充電時間 | 急速 | ---- | 約30分 | 約20分 | ---- | 約17分 | 約20分 | |
| | | エコ | ---- | 約45~85分 | 約20~60分 | ---- | 約25~65分 | 約30~70分 | |

別売品

| | |
|---|--|
| ●充電器 EZOL80  | ●電池パック EZ9200  |
| ●深さアジャスター EZ9770  | ●ケース EZ9628  |
| ●ドリルチャック (φ1.5~10mm/チャックハンドル付) 木工穴あけ専用 EZ9780  | ●ビットピース EZ574B7817  |
| ●ソケットアダプター 12.7ボール付(EZ9HX100)  その他各種ソケットアダプター を用意いたしております。 | ●両頭プラスビット#2 EZ9BP221(65mm・2本組)  その他各種ビットを用意いたしております。 |

故障かな？と思ったとき

修理を依頼される前に下記の点検をお願いします。

| | 症 状 | 考えられる原因 |
|-----|---|------------------------------------|
| 充電時 | 充電完了した電池パックを再度充電すると、充電状態ランプ(グリーン)が点灯する。 | フル充電を検知するのに時間がかかるため。 |
| | 充電中、テレビ・ラジオに雑音が入る。 | 高周波で制御しているため。 |
| | 電池パックを差し込んでも充電状態ランプ(グリーン)が点灯しない。 | 充電器と電池パックの接点部にゴミが付着している。 |
| | 充電中に冷却待機中の状態になる。(オレンジ色のランプが遅く点滅) | 電池パックが熱くなっている。 |
| 作業時 | 動かない。(ライトが点灯しない) | 電池パックが充電されていない。 |
| | | 電池パックと本体の接点部にゴミが付着している。 |
| | フル充電しているのに締付トルクが弱い。 | 温度が低い場所(0以下)で保管した電池パックを使用した。 |
| | | HS(打撃強弱)切替スイッチがS(弱打撃)モードになっている。 |
| | スイッチを切ると、停止音がする。 | ブレ - キの動作音です。 |
| | 充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。 | ビット・ドリル等の先端工具に消耗など不具合がある。 |
| その他 | | 電池パックの寿命。 |
| | | 冷えた電池(0以下)を暖かい場所で充電した。 |
| | | 電池パックが2ヵ月以上放置されていた。あるいは購入したばかりである。 |
| | <ul style="list-style-type: none">● 電源プラグをコンセントに差し込んだとき「充電モード」ランプのいずれかが点灯しない。● 充電器に電池パックを差し込んだとき冷却ファンが送風を始めない。● 充電開始直後に「充電モード」ランプも「充電状態」ランプも点灯・点滅しない。● 「冷却待機中」(オレンジ:遅い点滅)後、1時間以上しても「充電中」(グリーン:点灯)にかわらない。● 「充電中」(グリーン:点灯)後、1時間以上充電しても「フル充電完了」(グリーン:速い点滅)にならない。● 「リフレッシュ充電」を開始した後、13時間以上充電しても「充電状態」ランプが「フル充電完了」(グリーン:速い点滅)にならない。 | |

| 処 置 |
|--|
| そのまま放置してください。しばらくするとフル充電完了(グリーン:速い点滅)になります。 |
| 別のコンセントで、充電するか、テレビ・ラジオから離して充電してください。 |
| ゴミを取り除いてください。 |
| 気温が0～40の場所で充電してください。0～40の場所で充電している場合は、そのまま充電を続けてください。冷めると自動的に充電を開始します。 |
| 充電をしてください。 |
| ゴミを取り除いてください。 |
| 再度充電し、充電完了になってからお使いください。 |
| HS切替スイッチをH(強打撃)モードにしてください。P10参照 |
| 故障ではありません。 |
| 新しい先端工具と交換してください。 |
| 新しい電池パックをお買い求めください。P21参照 |
| 10以上の場所に1時間程度放置し、電池パックの温度が上がったあとで、再度充電してください。 |
| リフレッシュ充電を行なってください。P18参照 |

左記の点検をしてもなお異常がある

ただちに使用中止
● 本体、充電器と電池パックをセットでお買い上げの販売店へお持ちください。

保証とアフターサービス(よくお読みください)

保証書について

この商品には保証書を別途添付しております。保証書は販売店でお渡しいたしますから所定の事項の記入及び記載内容をご確認いただき大切に保管してください。保証期間はお買い上げ日より6ヵ月間です。但しビット・電池パックは消耗品ですから保証対象外です。(電池パックのフックは有料修理させていただきます。)

補修用性能部品の保有期間

当社はこの充電インパクトドライバーの補修用性能部品を製造打ち切り後、5年間保有しています。
性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼される時

サービスを依頼される前に、この取扱説明書の22～23頁に従ってご確認いただき、なお異常がある場合はご使用を中止し、本体・電池パック・充電器をお持ちの上、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。

- 保証期間中は お買い上げの販売店まで保証書をそえて商品をご持参ください。保証の規定に従って販売店が修理させていただきます。
- 保証期間を過ぎているときは お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。

松下電工お客様ご相談窓口のご案内

修理・お手入れ・お取扱い・工事などのご相談は、まずお買い求めの販売店・工事店へお申し付けください。

・転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、下記窓口へ

修理・部品などのご相談は

修理ご相談センター

ナビダイヤル  **0570-081-365** ハイ 365日
(全国共通番号)
全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。
365日/受付9時～20時

ただし、携帯電話・PHS等は下記の電話番号へおかけください。
大阪 ☎06-6906-1090 ☎571-8686 大阪府門真市門真1048 松下電工テクノサービス(株)
札幌 ☎011-261-6401 ☎ 名古屋 ☎052-551-7900 ☎
東京 ☎03-5392-7190 ☎ 福岡 ☎092-622-0531 ☎

ご注意 ・☎印は大阪へ自動転送になり、拠点から大阪までの転送通話料は弊社負担です。
・所在地、電話番号、受付時間などが変更になることがあります。

使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル パナソニック お客様ご相談センター

365日/受付9時～20時

電話 フリーダイヤル  **0120-878-365** パナは 365日

■携帯電話・PHSでのご利用は… **06-6907-1187**

FAX フリーダイヤル  **0120-878-236**

0504

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

松下電工株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

松下電工株式会社 パワーツール事業部

[〒522-8520]滋賀県彦根市岡町33番地